

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-073420

(43)Date of publication of application : 12.03.2002

(51)Int.Cl. G06F 12/14
G06F 15/00
G09C 1/00

(21)Application number : 2000-256041 (71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

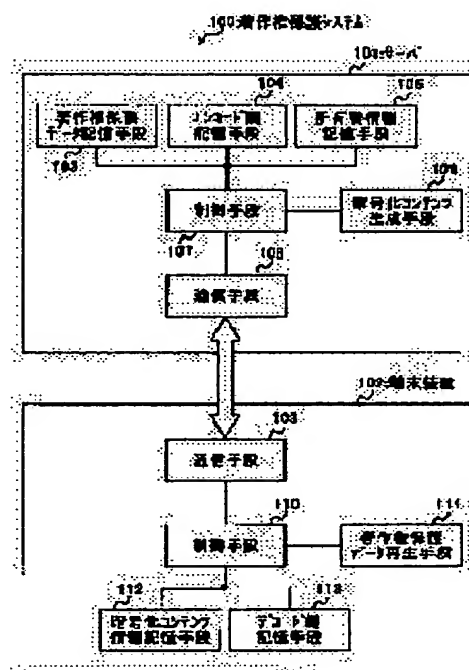
(22)Date of filing : 25.08.2000 (72)Inventor : MIZUSHIMA AI

(54) COPYRIGHT PROTECTION SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a copyright protection system with reduced process loads of terminals and less expensive communication costs, which can distribute and transfer copyrighted data legally and also makes distributors easy to manage the copyright owners.

SOLUTION: The copyright protection system has a sever 101 allocated for each terminal, which consists of an encode key memory 104 that stores a key to encode copyrighted data and an encoded contents generator 106 that generates the encoded copyrighted data by encoding the copyrighted data with the encode key. The protection system also has a terminal 102 that consists of an encoded content data memory 112 to store the encoded copyrighted data received from the server 101 through the communication, a decode key memory 113 to store a decode key for decoding the encoded copyrighted data and restoring the original copyrighted data, and a copyrighted data restoration means 111 that restores using the decode key the original copyrighted data in a state of data that can be not to be transferred to the other devices.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-73420
(P2002-73420A)

(43) 公開日 平成14年3月12日 (2002.3.12)

| (51) Int.Cl. ⁷ | 識別記号 | F I | テームト (参考) |
|---------------------------|-------|---------------|-------------------|
| G 0 6 F 12/14 | 3 2 0 | G 0 6 F 12/14 | 3 2 0 B 5 B 0 1 7 |
| 15/00 | 3 3 0 | 15/00 | 3 3 0 Z 5 B 0 8 5 |
| G 0 9 C 1/00 | 6 6 0 | G 0 9 C 1/00 | 6 6 0 D 5 J 1 0 4 |

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2000-256041 (P2000-256041)

(22) 出願日 平成12年8月25日 (2000.8.25)

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 水島 愛

神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1

号 松下通信工業株式会社内

(74) 代理人 100105050

弁理士 鷲田 公一

Fターム (参考) 5B017 AA07 BA07 CA16

5B085 AE04 AE29

5J104 AA12 AA16 EA01 EA08 NA02

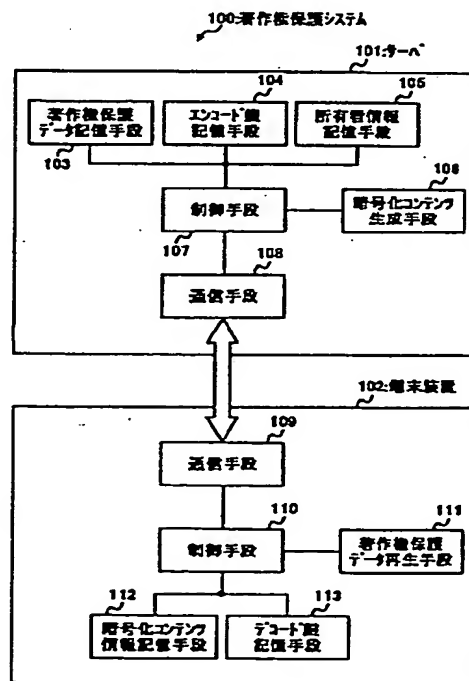
PA14

(54) 【発明の名称】 著作権保護システム

(57) 【要約】

【課題】 著作権保護データの合法的な配布や移動を容易に行うことができ、端末装置の処理負荷を小さくすると共に通信料を安くでき、配布元が著作権保護データの所有者を容易に管理すること。

【解決手段】 サーバ101を、端末装置毎に割り当てられ、著作権保護データを暗号化する暗号化鍵を記憶するエンコード鍵記憶手段104と、その暗号化鍵で著作権保護データを暗号化することによって暗号化著作権保護データを生成する暗号化コンテンツ生成手段106とを備え、端末装置102を、サーバ101との通信によって受信された暗号化著作権保護データを記憶する暗号化コンテンツ情報記憶手段112と、その暗号化著作権保護データを元の著作権保護データに復元する復元鍵を記憶するデコード鍵記憶手段113と、暗号化著作権保護データを復元鍵で、他装置への転送不可状態で元の著作権保護データに復元する著作権保護データ再生手段111とを備えて構成する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 通信端末装置毎に割り当てられ、著作権保護データを暗号化する暗号化鍵を記憶する第 1 記憶手段と、前記暗号化鍵で前記著作権保護データを暗号化する暗号化手段とを有するサーバと、このサーバとの通信によって受信された前記暗号化著作権保護データを記憶する第 2 記憶手段と、この手段に記憶された暗号化著作権保護データを復元する復元鍵を記憶する第 3 記憶手段と、前記第 2 記憶手段に記憶された暗号化著作権保護データを前記復元鍵で、他装置への転送不可状態で元の著作権保護データに復元する再生手段とを有する通信端末装置と、を具備することを特徴とする著作権保護システム。

【請求項 2】 サーバは、通信端末装置が契約により所有した著作権保護データ毎に、前記通信端末装置の固有情報が対応付けられて記憶される第 4 記憶手段と、前記通信端末装置からの前記契約の依頼を受けた際に前記依頼された著作権保護データを前記通信端末装置が所有することを前記通信端末装置の固有情報に対応付けて前記第 4 記憶手段に記憶する第 1 制御手段と、を具備することを特徴とする請求項 1 記載の著作権保護システム。

【請求項 3】 第 1 制御手段は、通信端末装置が所有する著作権保護データを他の通信端末装置へ配布する依頼を受けた際に、その依頼元通信端末装置から配布先データを受信し、この受信データの通信端末装置へ認証後、暗号化著作権保護データを配布し、第 4 記憶手段に記憶された著作権保護データの所有権を前記配布先通信端末装置に変更することを特徴とする請求項 2 記載の著作権保護システム。

【請求項 4】 第 1 制御手段は、通信端末装置が所有する著作権保護データを他の通信端末装置へ移動する依頼を受けた際に、その依頼元通信端末装置から移動先データを受信し、この受信データの通信端末装置へ認証後、暗号化著作権保護データを送付し、第 4 記憶手段に記憶された著作権保護データの所有権を前記移動先通信端末装置に変更し、前記依頼元通信端末装置に第 2 記憶手段に記憶された暗号化著作権保護データを削除する指示を送信することを特徴とする請求項 2 又は請求項 3 記載の著作権保護システム。

【請求項 5】 通信端末装置は、再生手段で再生された著作権保護データを用いて作成された新規データをサーバにアップロードする第 2 制御手段を具備し、サーバは、前記アップロードされた新規データを著作権保護データとして記憶する第 5 記憶手段を具備することを特徴とする請求項 1 から請求項 4 いずれかに記載の著作権保護システム。

【請求項 6】 第 2 制御手段は、自通信端末装置で作成された新規データをサーバにアップロードし、サーバは、前記アップロードされた新規データを著作権保護データとして第 5 記憶手段に記憶することを特徴とする請

求項 1 から請求項 4 いずれかに記載の著作権保護システム。

【請求項 7】 請求項 1 から請求項 6 いずれかに記載の著作権保護システムの通信端末装置の機能を具備することを特徴とする移動局装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、著作権保護されたデータを、携帯電話機やパーソナルコンピュータ等の通信端末装置に配布したり、他の通信端末装置へ移動する場合に、通信端末装置の処理量や通信費を削減し、かつ上記データの所有者や所有者毎のサービス内容を一元管理することができる著作権保護システムに関する。

【0002】

【従来の技術】画像、音楽、小説等のコンテンツや、ハードウェア、ソフトウェア等のコンピュータシステムは、人間が創意工夫を重ねた貴重な産物である。これらの産物には著作権があり、あらゆる不正から守られるべきものである。

【0003】しかし、多種多様なコンテンツが電子化されている近年では、同じコンテンツを複製することが容易に可能となり、不正に複製されたコンテンツが許可なく配布されていても、その全てを管理することは難しくなっている。

【0004】このような背景の中で、従来の電子データの著作権保護方法は、第一に、特開平 11-144380 号公報に開示されているように、不正複写を防止するための電子透かしをデータ中に埋め込んだり、そのデータにランダム性を持たせたりすることで不正複写を抑止するように構成されていた。

【0005】第二に、特公平 7-99497 号公報に開示されている例では、ソフトウェアが実行するための資格付与なしに配布され、別々に配布される暗号化された資格付与キーを用いることにより、ソフトウェアの実行が可能となるように構成されていた。

【0006】第三に、既に知られている例では、暗号化された復元復元用の秘密鍵を通信端末装置毎に保持し、公開されている暗号化暗号化用の鍵を通信端末装置間でやり取りすることにより、暗号化著作権保護データの送受信が可能となるように構成されていた。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の装置において、第一、第二の著作権保護方法では、著作権保護されたデータの所有を許可されている端末装置から、そのデータを削除し、他の端末装置に移動したい場合、データ配布元の業者に対して、元の端末装置から削除する手続きを行った後、他の端末装置へ移動する手続きを行う手間が発生するという問題がある。

【0008】また、著作権保護された画像を用いて文書を作成し、友人にその文書を配布する場合など、第一及

び第二の著作権保護方法では、著作権保護された画像の購入手続きを友人の人数分行う必要があり、更に人数分の文書を複製した後、著作権保護された画像を貼り付ける作業が発生するという問題点がある。

【0009】また、第三の著作権保護方法では、配布や移動操作は容易に行えるが、友人の人数分の暗号化文書を作成し、それらを電子メール等で送付しなければならないので、端末装置の処理負荷が大きく、通信料も高くなり、配布元の業者が著作権保護データの所有者を管理することも難しいという問題点がある。

【0010】本発明はかかる点に鑑みてなされたものであり、著作権保護データの合法的な配布や移動を容易に行うことができ、端末装置の処理負荷を小さくすると共に通信料を安くすることができ、配布元が著作権保護データの所有者を容易に管理することができる著作権保護システムを提供することを目的とする。

【0011】

【課題を解決するための手段】本発明の著作権保護システムは、通信端末装置毎に割り当てられ、著作権保護データを暗号化する暗号化鍵を記憶する第1記憶手段と、前記暗号化鍵で前記著作権保護データを暗号化する暗号化手段とを有する装置と、この装置との通信によって受信された前記暗号化著作権保護データを記憶する第2記憶手段と、この手段に記憶された暗号化著作権保護データを復元する復元鍵を記憶する第3記憶手段と、前記第2記憶手段に記憶された暗号化著作権保護データを前記復元鍵で、他装置への転送不可状態で元の著作権保護データに復元する再生手段とを有する通信端末装置と、を具備する構成を採る。

【0012】この構成によれば、通信端末装置間で、著作権保護データが直接送受信されることがないので、著作権保護データが無断使用されないように保護することができる。

【0013】本発明の著作権保護システムは、上記構成において、サーバは、通信端末装置が契約により所有した著作権保護データ毎に、前記通信端末装置の固有情報が対応付けられて記憶される第4記憶手段と、前記通信端末装置からの前記契約の依頼を受けた際に前記依頼された著作権保護データを前記通信端末装置が所有することを前記通信端末装置の固有情報に対応付けて前記第4記憶手段に記憶する第1制御手段と、を具備する構成を採る。

【0014】この構成によれば、著作権保護データを配布する業者等が、著作権保護データの所在を一元管理することができる。

【0015】本発明の著作権保護システムは、上記構成において、第1制御手段は、通信端末装置が所有する著作権保護データを他の通信端末装置へ配布する依頼を受けた際に、その依頼元通信端末装置から配布先データを受信し、この受信データの通信端末装置へ認証後、暗号

化著作権保護データを配布し、第4記憶手段に記憶された著作権保護データの所有権を前記配布先通信端末装置に変更する構成を採る。

【0016】この構成によれば、サーバを介して著作権保護データの配布手続きを行うことで、通信端末装置にかかる処理負荷や通信料を押さえることができる。

【0017】本発明の著作権保護システムは、上記構成において、第1制御手段は、通信端末装置が所有する著作権保護データを他の通信端末装置へ移動する依頼を受けた際に、その依頼元通信端末装置から移動先データを受信し、この受信データの通信端末装置へ認証後、暗号化著作権保護データを送付し、第4記憶手段に記憶された著作権保護データの所有権を前記移動先通信端末装置に変更し、前記依頼元通信端末装置に第2記憶手段に記憶された暗号化著作権保護データを削除する指示を送信する構成を採る。

【0018】この構成によれば、サーバを介して著作権保護データの移動手続きを行うことで、通信端末装置にかかる処理負荷や通信料を押さえることができる。また移動された著作権保護データに対応する依頼元通信端末装置に記憶された暗号化著作権保護データを、自動的に削除することができる。

【0019】本発明の著作権保護システムは、上記構成において、通信端末装置は、再生手段で再生された著作権保護データを用いて作成された新規データをサーバにアップロードする第2制御手段を具備し、サーバは、前記アップロードされた新規データを著作権保護データとして記憶する第5記憶手段を具備する構成を採る。

【0020】この構成によれば、通信端末装置でサーバからダウンロードした著作権保護データを用いて作成した新規データを、著作権保護データとしてサーバに記憶することができる。

【0021】本発明の著作権保護システムは、上記構成において、第2制御手段は、自通信端末装置で作成された新規データをサーバにアップロードし、サーバは、前記アップロードされた新規データを著作権保護データとして第5記憶手段に記憶する構成を採る。

【0022】この構成によれば、通信端末装置で作成した新規データを、著作権保護データとしてサーバに記憶することができる。

【0023】本発明の移動局装置は、上記いずれかと同構成の著作権保護システムの通信端末装置の機能を具備する構成を採る。

【0024】この構成によれば、移動局装置において、上記いずれかと同様の作用効果を得ることができる。

【0025】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態について、図面を参照して詳細に説明する。

【0026】図1は、本発明の実施の形態に係る著作権保護システムの構成を示すブロック図である。

【0027】この図1に示す著作権保護システム100は、サーバ101と端末装置102を備えて構成されている。但し、サーバ101は、著作権保護データを管理する会社等が所有するものであり、移動体通信システムにおける基地局装置に搭載又は接続されたり、有線回線網に接続されている。

【0028】端末装置102は、ユーザが所有するものであり、移動体通信システムにおける携帯電話機等の移動局装置や、有線回線に接続されたパーソナルコンピュータ等の通信端末装置である。

【0029】サーバ101は、著作権保護データ記憶手段103と、エンコード鍵記憶手段104と、所有権情報記憶手段105と、暗号化コンテンツ生成手段106と、制御手段107と、通信手段108とを備えて構成されている。

【0030】端末装置102は、通信手段109と、制御手段110と、著作権保護データ再生手段111と、暗号化コンテンツ情報記憶手段112と、デコード鍵記憶手段113とを備えて構成されている。

【0031】著作権保護データ記憶手段103は、著作権保護データを記憶するものである。

【0032】エンコード鍵記憶手段104は、記憶手段103に記憶された著作権保護データを暗号化する鍵（暗号化鍵）を、著作権保護データ毎に記憶するものである。

【0033】所有権情報記憶手段105は、著作権保護データを所有する端末装置102のID及びその所有される著作権保護データの種別である所有権情報を記憶するものである。

【0034】暗号化コンテンツ生成手段106は、記憶手段103に記憶された著作権保護データを記憶手段104に記憶された暗号化鍵により暗号化することによって暗号化著作権保護データを生成するものである。

【0035】制御手段107は、所有権情報記憶手段105に記憶された情報と端末装置102から通知されたパスワードとから著作権保護データを配布してもよいか否かを判断する制御、及びサーバ101の全体を制御するものである。

【0036】通信手段108、109は、サーバ101及び端末装置102間のデータ送受信を行うものであり、例えば暗号化著作権保護データ及びパスワードの送受信を行う。

【0037】制御手段110は、通信手段109を介して受信されたデータやコマンドに応じた制御、及び端末装置102の全体を制御するものである。

【0038】暗号化コンテンツ情報記憶手段112は、サーバ101から受信した暗号化著作権保護データを記憶するものである。

【0039】デコード鍵記憶手段113は、記憶手段112に記憶された暗号化著作権保護データを復元する鍵

（復元鍵）を記憶するものである。

【0040】著作権保護データ再生手段111は、記憶手段112に記憶された暗号化著作権保護データを、記憶手段113に記憶された復元鍵で復元することによって元の著作権保護データを再生するものである。

【0041】このような構成の著作権保護システムの動作を説明する。

【0042】最初に、ユーザが端末装置102によって、例えば著作権保護された音楽コンテンツをサーバ101から購入する場合の動作を説明する。

【0043】まず、著作権保護データの配布を要求するユーザが端末装置102からサーバ101にアクセスして購入手続きを行う。この手続きを受けたサーバ101では、制御手段107において、著作権保護データの購入数と、この購入数のうちデータ購入元端末装置102が保存する保存数と、支払方法との入力を促す表示を端末装置102に行うための指示コマンドが生成される。この指示コマンドは、通信手段108によって端末装置102へ送信される。

【0044】その指示コマンドを通信手段109で受信した端末装置102では、指示コマンドに応じた制御手段110の制御によって図示せぬディスプレイに、上記購入数、保存数及び支払方法の入力を促す内容が表示される。

【0045】ここで、ユーザが端末装置102において、購入数、保存数及び支払方法を入力すると、この入力データが制御手段110の制御によって通信手段109を介してサーバ101へ送信される。

【0046】その入力データを通信手段108を介して受信したサーバ101では、制御手段107の制御によって入力データが所有権情報記憶手段105に記憶される。

【0047】ここで、その入力データに保存数が1つ以上存在する場合は、制御手段107の制御によって所有権情報記憶手段105に、購入元端末装置102が購入数の著作権保護データの所有者であることと、そのうち保存数分を購入元端末装置102が保存して所有することが、その購入元端末装置102のID及び購入著作権保護データの種別と共に書き込まれて記憶される。

【0048】この記憶後、制御手段107から暗号化コンテンツ生成手段106に、暗号化著作権保護データの生成指示が出力される。この指示を受けた生成手段106では、記憶手段103に記憶された保存数に対応する著作権保護データが、記憶手段104に記憶された暗号化鍵により暗号化されることによって暗号化著作権保護データが生成される。

【0049】この生成後、制御手段107の制御によって暗号化著作権保護データのダウンロードを行う指示が、通信手段108を介して端末装置102へ通知される。

【0050】この通知された指示を通信手段109を介して受信した端末装置102では、制御手段110の制御によって暗号化著作権保護データがサーバ101からダウンロードされ、暗号化コンテンツ情報記憶手段112に記憶される。

【0051】この記憶された暗号化著作権保護データは、制御手段110の再生指示制御に応じた著作権保護データ再生手段111によって、記憶手段113に記憶された復元鍵で復元される。この復元によって元の著作権保護データが再生される。

【0052】次に、ユーザが端末装置102によって購入した著作権保護データを、図示せぬ他のユーザ端末装置へ配布する場合の動作を説明する。

【0053】ユーザは端末装置102において、その配布指示を入力すると共に、配布先端末装置の電子メールアドレスを入力する。この入力後、制御手段110の制御によって、配布指示及び電子メールアドレスが通信手段109を介してサーバ101へ送信される。

【0054】その配布指示及び電子メールアドレスを通信手段108を介して受信したサーバ101では、制御手段107の制御によって、その電子メールアドレスの配布先端末装置へ、ランダムに作成されたパスワード及びサーバ101の電子メールアドレス（サーバアドレス）が送信される。この際、購入元端末装置102から著作権保護データが配布される旨の電文が添付される。

【0055】この電子メールを受信した配布先端末装置からサーバ101へアクセスが行われると、サーバ101からは配布先端末装置の電子メールアドレス及びパスワードを入力する指示が返信される。

【0056】この指示に応じた入力を入力したユーザが実行すると、サーバ101では、制御手段107の照合制御によって、その入力電子メールアドレス及びパスワードが正しいか否かが照合判定される。

【0057】この結果、正しければ、制御手段107の制御によって、エンコード鍵記憶手段104から配布先専用の暗号化鍵が読み出され、この暗号化鍵による記憶手段103に記憶された当該著作権保護データの暗号化指示が、暗号化コンテンツ生成手段106に行われる。

【0058】その指示に応じて暗号化コンテンツ生成手段106で暗号化著作権保護データが生成されると、制御手段107の制御によって、暗号化著作権保護データをダウンロードする指示が通信手段108を介して配布先端末装置へ送信される。同時に、所有権情報記憶手段105に記憶された配布著作権保護データの所有者が配布先端末装置に変更される。

【0059】次に、ユーザが端末装置102に保存した著作権保護データ（暗号化著作権保護データ）を、他のユーザ端末装置へ移動する場合の動作を説明する。

【0060】ユーザは端末装置102において、その移動指示を入力すると共に、移動先端末装置の電子メール

アドレスを入力する。この入力後、制御手段110の制御によって、移動指示及び電子メールアドレスが通信手段109を介してサーバ101へ送信される。

【0061】その移動指示及び電子メールアドレスを通信手段108を介して受信したサーバ101では、制御手段107の制御によって、その電子メールアドレスの移動先端末装置へ、ランダムに作成されたパスワード及びサーバアドレスが送信される。この際、購入元端末装置102から著作権保護データが移動される旨の電文が添付される。

【0062】この電子メールを受信した配布先端末装置からサーバ101へアクセスが行われると、サーバ101からは移動先端末装置の電子メールアドレス及びパスワードを入力する指示が返信される。

【0063】この指示に応じた入力を入力したユーザが実行すると、サーバ101では、制御手段107の照合制御によって、その入力電子メールアドレス及びパスワードが正しいか否かが照合判定される。

【0064】この結果、正しければ、制御手段107の制御によって、エンコード鍵記憶手段104から配布先専用の暗号化鍵が読み出され、この暗号化鍵による記憶手段103に記憶された当該著作権保護データの暗号化指示が、暗号化コンテンツ生成手段106に行われる。

【0065】その指示に応じて暗号化コンテンツ生成手段106で暗号化著作権保護データが生成されると、制御手段107の制御によって、暗号化著作権保護データをダウンロードする指示が通信手段108を介して移動先端末装置へ送信される。

【0066】同時に、所有権情報記憶手段105に記憶された移動著作権保護データの所有者が移動先端末装置に変更され、その移動著作権保護データに対応する暗号化著作権保護データを暗号化コンテンツ情報記憶手段112から削除する指示が、購入元端末装置102へ送信される。

【0067】購入元端末装置102では、制御手段107の削除指示に応じた制御によって、記憶手段112に記憶された暗号化著作権保護データが削除される。

【0068】次に、ユーザが端末装置102に保存した著作権保護データ（暗号化著作権保護データ）を用いて、著作権保護を希望する新たな自作データを作成し、その自作データをサーバ101へ著作権登録する場合の動作を説明する。

【0069】ユーザは端末装置102において、暗号化コンテンツ情報記憶手段112に記憶された暗号化著作権保護データを著作権保護データ再生手段111で再生し、この再生データを用いて自作データを作成する。

【0070】そして、自作データを著作権登録する指示を入力する。この指示に応じた制御手段110の制御によって、自作データがその指示と共にサーバ101へ送信される。サーバ101では、著作権登録指示に応じた

制御手段107の制御によって、自作データが著作権保護データ記憶手段103に記憶される。この記憶手段103に記憶されたデータは、自動的に著作権登録されるようになっている。

【0071】なお、暗号化著作権保護データを用い、ユーザオリジナルの自作データを上記同様、著作権登録するようにしてもよい。

【0072】このように、実施の形態の著作権保護システム100によれば、サーバ101を、端末装置毎に割り当てられ、著作権保護データを暗号化する暗号化鍵を記憶するエンコード鍵記憶手段104と、その暗号化鍵で著作権保護データを暗号化することによって暗号化著作権保護データを生成する暗号化コンテンツ生成手段106とを備えて構成した。

【0073】また、端末装置102を、サーバ101との通信によって受信された暗号化著作権保護データを記憶する暗号化コンテンツ情報記憶手段112と、その暗号化著作権保護データを復元する復元鍵を記憶するデコード鍵記憶手段113と、暗号化著作権保護データを復元鍵で、他装置への転送不可状態で元の著作権保護データに復元する著作権保護データ再生手段111とを備えて構成した。

【0074】これによって、端末装置間で、著作権保護データが直接送受信されることがないので、著作権保護データが無断使用されないように保護することができる。

【0075】また、サーバ101に、端末装置102からの著作権保護データの購入依頼を受けた際に、制御手段107の制御によって、その依頼された著作権保護データを端末装置102が所有することを端末装置102のIDに対応付けて所有権情報記憶手段105に記憶するようにした。

【0076】これによって、著作権保護データを配布する業者等が、著作権保護データの所在を一元管理することができる。

【0077】また、サーバ101が、制御手段107によって、端末装置102が所有する著作権保護データを他の端末装置へ配布する依頼を受けた際に、その依頼元端末装置102から配布先アドレスを受信し、この受信アドレスの端末装置へパスワードを送信した後、送信したと同じパスワードを配布先端末装置から受信した際に、所有権情報記憶手段105に記憶された著作権保護データの所有権を配布先端末装置に変更するようにした。

【0078】これによって、サーバ101を介して著作権保護データの配布手続きを行うことで、端末装置にかける処理負荷や通信料を押さえることができる。

【0079】また、サーバ101が、制御手段107によって、端末装置102が所有する著作権保護データを他の端末装置へ移動する依頼を受けた際に、その依頼元

端末装置から移動先アドレスを受信し、この受信アドレスの端末装置へパスワードを送信した後、送信したと同じパスワードを移動先端末装置から受信した際に、所有権情報記憶手段105に記憶された著作権保護データの所有権を移動先端末装置に変更し、依頼元端末装置102に暗号化コンテンツ情報記憶手段112に記憶された暗号化著作権保護データを削除する指示を送信するようにした。

【0080】これによって、サーバ101を介して著作権保護データの移動手続きを行うことで、端末装置にかける処理負荷や通信料を押さえることができる。また移動された著作権保護データに対応する依頼元端末装置に記憶された暗号化著作権保護データを、自動的に削除することができる。

【0081】また、端末装置102は、制御手段110の制御によって、復元された著作権保護データを用いて作成された新規データを、サーバ101にアップロードし、サーバ101が、アップロードされた新規データを著作権保護データとして著作権保護データ記憶手段103に記憶するようにした。

【0082】これによって、端末装置102でサーバ101からダウンロードした著作権保護データを用いて作成した新規データを、著作権保護データとしてサーバ101に記憶することができる。

【0083】また、端末装置102は、制御手段110の制御によって、自端末装置102で作成された新規データをサーバ101にアップロードし、サーバ101は、アップロードされた新規データを著作権保護データとして著作権保護データ記憶手段103に記憶するようにした。

【0084】これによって、端末装置102で作成した新規データを、著作権保護データとしてサーバ101に記憶することができる。

【0085】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、著作権保護データの合法的な配布や移動を容易に行うことができ、端末装置の処理負荷を小さくすると共に通信料を安くすることができ、配布元が著作権保護データの所有者を容易に管理することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態に係る著作権保護システムの構成を示すブロック図

【符号の説明】

101 サーバ
102 端末装置
103 著作権保護データ記憶手段
104 エンコード鍵記憶手段
105 所有権情報記憶手段
106 暗号化コンテンツ生成手段
107, 110 制御手段

108, 109 通信手段

112 暗号化コンテンツ情報記憶手段

111 著作権保護データ再生手段

113 デコード鍵記憶手段

【図1】

